

Die Untersuchung botanischer Makroreste aus der Latrinengrube M4

Autor(en): **Schoch, Werner H.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schaffhauser Beiträge zur Geschichte**

Band (Jahr): **67 (1990)**

PDF erstellt am: **21.06.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-841651>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

WERNER H. SCHOCH

Die Untersuchung botanischer Makroreste aus der Latrinengrube M4

Einleitung

Bei den Ausgrabungen in der Stadtkirche St. Johann wurde eine Latrinengrube angeschnitten und untersucht. In sieben Abstichen ist diese Grube ausgegraben und die Sedimente aller Abstiche sind einzeln untersucht worden. Aus den Grabungsbefunden und anhand in der Grube liegender Keramik ist ersichtlich, dass die Anlage im 13. Jahrhundert aufgelassen wurde (vgl. S. 76).

Die Untersuchungsmethode

Die Sedimente dieser Sickergrube haben seit ihrer Entstehung stets im Bereich wasserführender Schichten gelegen. Durch diesen Umstand haben sich die organischen Reste teilweise recht gut erhalten. Pilze und Bakterien konnten dieses Material wegen Sauerstoffmangels nicht vollständig abbauen und zerstören. Von den Schichten des 4., 5., 6. und 7. Abstiches sind Erdproben entnommen worden, die vor allem auf botanische Reste untersucht werden sollten. Zu diesem Zweck sind die Proben nass gesiebt und die Pflanzensamen unter der Binokularlupe ausgelesen und anhand einer Vergleichssammlung und entsprechender Fachliteratur bestimmt worden. Die botanischen Reste sind in diesem Probenmaterial oft schlecht erhalten, teilweise stark fragmentiert, bleiben aber doch in den meisten Fällen noch gut bestimmbar.

Die Untersuchungsergebnisse

Die schon während der Ausgrabung vorgenommene Interpretation des Sedimentes konnte durch die Untersuchung der einzelnen Proben bestätigt werden. Abstich 1 bis 6 stellt eine Bauschuttfüllung dar, Kalksteinsplitter (Steinmetzarbeiten), Tierknochen, Keramik und Holzkohlen sind die Hauptbestandteile der Füllung. Daraus kann geschlossen werden, dass die Grube vor ihrem Auflassen ausgeräumt worden ist. Mit zunehmender Tiefe sind botanische Reste erkennbar, hauptsächlich Samen und Fruchtreste. Abstich 7, die unterste Lage der Einfüllung, lieferte die Hauptmenge der organischen Reste. In dieser wenige Zentimeter mächtigen Schicht

erkennen wir die Art der wohl ursprünglichen Grubenfüllung. An deren Sohle finden sich zahlreiche Schindelfragmente aus Weisstannenholz, in der Schicht selbst sind viele Pflanzensamen und Fruchtreste erhalten geblieben. Die Zusammensetzung lässt auf Fäkalien schliessen.

Im untersuchten Material finden sich neben Knochensplintern von grösseren und kleineren Tieren (Schaf, Ziege, Vögel) auch Eierschalenfragmente, Knöchelchen vom Frosch, Fischwirbel und Fischeschuppen. Insektenreste, Insektenpuppen und -larven, sehr häufig Köpfe und Panzersegmente von Asseln, Segmente von Schnurfüsslern und anderen, modern des Material bewohnenden Tieren sind ebenfalls nachweisbar, wie auch Reste von Getreidestroh.

Da sich die Resultate der Analyse der einzelnen Abstiche nur zahlenmässig, nicht aber in der grundsätzlichen Zusammensetzung der Arten unterscheiden, können die Ergebnisse aller Schichten gesamthaft betrachtet werden. Die nachfolgende Zusammenstellung erläutert die gefundenen Pflanzenreste.

Holzkohlen

Die Holzkohlen weisen auf eine gezielte Auswahl durch den Menschen hin, es handelt sich wahrscheinlich um verbrannte Konstruktionshölzer oder Bauholzabfälle. Folgende Arten sind bestimmt worden:

Buche	<i>Fagus silvatica</i>
Eiche	<i>Quercus</i> sp.
Ahorn	<i>Acer</i> sp.
Hasel	<i>Corylus avellana</i>
Kernobst (Apfel- oder Birnbaum)	Pomoideae
Ahorn	<i>Acer</i> sp.
Weisstanne	<i>Abies alba</i>

Samen und Fruchtreste

Himbeere, Brombeere und verwandte Arten
(*Rubus idaeus*, *R. fruticosus*, *R.* sp.)

Die Unterscheidung dieser Arten ist bei ausgereiften Samen gut möglich. Im vorliegenden Material, das zum Teil schlecht erhalten ist – oftmals sind nur noch die inneren Samenhüllen vorhanden –, ist die genaue Bestimmung nicht immer möglich. Dies gilt auch für die nicht ausgereiften Samen, die relativ häufig vorhanden sind.

Diese Früchte sind sicher von den Bewohnern gesammelt und gegessen worden, frisch, als Mus oder Bereicherung von Breispeisen.

Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*)

Blüten und Blätter dieses Strauches oder Baumes finden als Heilpflanze Verwendung. Die Beeren werden zu Kompott, Konfitüre oder ausgepresst als Sirup gegen Erkältungskrankheiten verwendet.

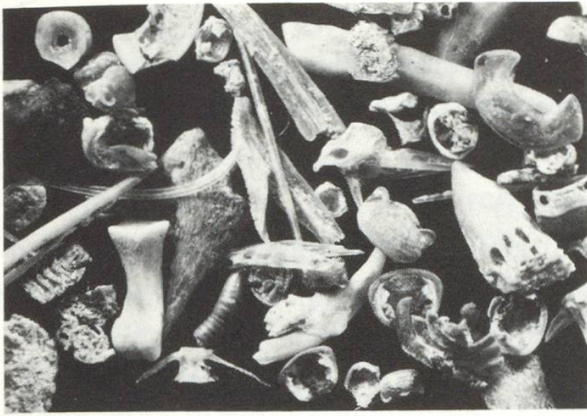
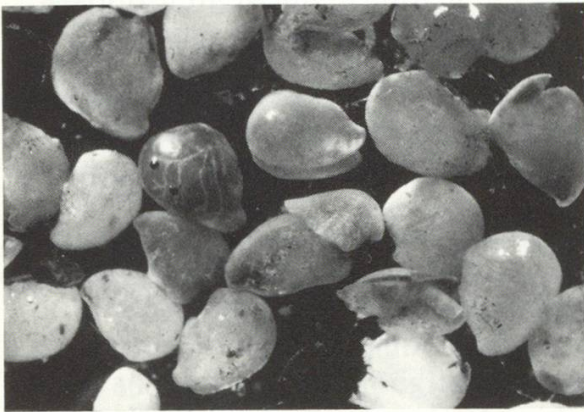
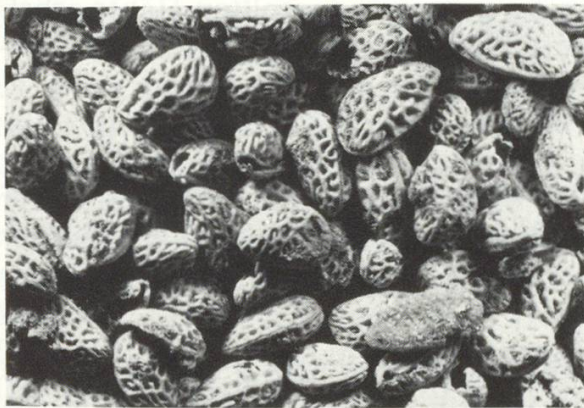


Abb. 50 Makroreste aus der Latrinengrube M4.

Fischreste (Wirbel, Gräten, Schuppen), Knochen von Kleintieren, Unterkiefer einer Maus, Köpfe und Panzersegmente von Asseln, Schnurfüßlern und Insektenreste finden sich neben Pflanzensamen in den Sedimentproben.



Samen der Walderdbeere. Nur noch ein Same weist die arttypische Aderstruktur auf, bei den meisten ist dieses Merkmal wegen des schlechten Erhaltungszustandes nicht mehr sichtbar.



Kerne von Brombeeren, Himbeeren und Schwarzem Holunder



Linsen und Reste (zusammengerollte Häute) von Linsen und Erbsen. Diese sind durch die Bedingungen im Sediment mineralisiert und in dieser Form sehr dauerhaft, vergleichbar mit einer Versteinerung.

Walderdbeere (*Fragaria vesca*)

Diese Sammelpflanze findet sich in beinahe allen anthropogen beeinflussten Sedimenten seit der Steinzeit. Die Samen sind in den Proben von Abstich 6 und 7 reichlich vorhanden.

Schlehe, Schwarzdorn (*Prunus spinosa*)

Die Reste der Steinkerne sind aufgrund ihrer typischen Oberflächenstruktur erkennbar. Allerdings sind diese ohne Ausnahme im vorliegenden Material nur noch als kleine Fragmente erhalten geblieben. Obwohl als Frucht wegen des hohen Gerbstoffgehalts nicht gerade schmackhaft, ist sie häufig verwendet worden. Neben Gelee kann man aus ihr auch Getränke zubereiten.

Zwetschge, Pflaume (*Prunus domestica*, *P. insititia*)

Diese beiden Arten kommen im 7. Abstich vor, lassen sich aber, da sie nur als kleine Fragmente erhalten sind, nicht unterscheiden.

Weintraube (*Vitis vinifera*)

Nur Kernfragmente von Weintrauben sind vorhanden, die Menge ist zu klein, um als Pressrückstand von Weinherstellung gelten zu können, diese Trauben sind offenbar frisch konsumiert worden.

Erbse (*Pisum sativum*)

Erbsen sind im 6. und 7. Abstich zu finden. Es sind eindeutig Speisereste, sehr häufig sind nur noch die zusammengerollten Häute erhalten. Meist sind diese mineralisiert, eine Erscheinung, die in Fäkalien gruben oft anzutreffen ist.

Linse (*Lens culinaris*)

Die Reste dieser Hülsenfrucht haben sich in gleicher Weise wie die der Erbsen erhalten. Einige Linsen sind fast vollständig; ebenfalls mineralisiert.

Echte Hirse (*Panicum miliaceum*)

Die Hirse ist eine in mittelalterlichen Speisen häufig nachgewiesene Art. Sie dürfte wahrscheinlich in grossen Mengen als Hirsebrei gegessen worden sein.

Getreide

Getreide ist nur in Form eines Ährchenfragmentes, das verkohlt ist, nachzuweisen. Eine Artbestimmung ist an dem einzelnen Fragment nicht möglich.

Gebräuchlicher Erdrauch (*Fumaria officinalis*)

Diese Pflanze gedeiht auf lockeren Böden (Schuttplätzen), unter Obstbäumen und in Gärten. Das Kraut wird zur Blutreinigung bei Hautleiden verwendet. Es ist anzunehmen, dass es als Heilpflanze gebraucht wurde.

Luzerne (*Medicago sativa*)

Die Luzerne wird als Futterpflanze angebaut, kommt aber auch verwildert an Wegen, in mageren Wiesen und Böschungen vor.

Einjähriger Ziest (*Stachys annua*)

Eine Pflanze aus Unkrautfluren von Äckern und Weinbergen. Sie fügt sich gut in das Bild der übrigen Wildpflanzen ein.

Nelkengewächse (*Caryophyllaceae*)

Die Samen dieser Pflanzenfamilie besitzen eine charakteristische Struktur, was ihre Zuordnung leichtmacht. Mit wenigen Ausnahmen sind aber in den Proben nur kleinste Fragmente vorhanden, eine Artbestimmung ist nicht möglich. Einige Fragmente scheinen aber vom Büscheligen Gipskraut zu stammen.

Korbblütler (*Compositae*)

Einige wenige Samen sind vorhanden, allerdings stark erodiert und korrodiert. Da die äussere Schicht fehlt, ist die Bestimmung nicht möglich.

Lippenblütler (*Labiatae*)

In diese Gruppe gehört eine Reihe von Gewürz- und Heilpflanzen. Wenige, vorhandene Samen sind aber stark fragmentiert und beschädigt, so dass es nicht möglich ist, Arten zu bestimmen.

Zusammenfassung

Die Pflanzen lassen sich nach ihrem Verwendungszweck in drei Gruppen einteilen: kultivierte Pflanzen, Sammelpflanzen und Unkräuter. Obwohl durch die ungünstigen Erhaltungsbedingungen viele Pflanzenreste nicht mehr nachgewiesen werden können, erhalten wir ein Bild der von den hier wohnenden Menschen gegessenen und verwendeten Früchte und Pflanzen. Einige zu erwartende Reste fehlen im Material, so sind Reste von Kernobst, Gewürzen und vielen Heilpflanzen nicht mehr vorhanden. Dies ist sicher auf die lokalen Erhaltungsbedingungen zurückzuführen. Die in den Holzkohlen vorkommenden Holzarten zeigen das Bild eines Laubwaldes in einer mit Hecken bestandenen Landschaft auf. Der unterste Teil des Sedimentpaketes in der Grube lässt die ursprüngliche Verwendung als Fäkaliengrube erkennen. Die spätere Einfüllung mit Bauschutt und Siedlungsabfall weist auf die durch stadtbauliche Massnahmen bedingte Aufgabe der Grube hin.

Anschrift des Verfassers:

Werner H. Schoch, Tobelhof 13, CH-8134 Adliswil

